F í S I C A A P L I C A D A

Taller N° 2. Cinemática

1) Se va a recorrer en tractor los alrededores de una laguna circular, cuyo diámetro es 840 yardas. Se estima que la velocidad promedio del tractor es 35 Km/h. Calcule el tiempo que tardará en hacer el recorrido
2) Un carro va a una velocidad de 162 Km/h y comienza a frenar a una aceleración de -0,6 m/seg^2. Calcule cuánto tardará en detenerse y cuánto recorre antes de hacerlo.
3) Un pozo lanza agua hacia arriba a una velocidad de 40 m/s. Suponiendo que la masa de agua actúa como un cuerpo en el vacío (aceleración = g = -10 m/seg^2) calcule qué altura alcanza el chorro y cuánto tiempo tarda en regresar al sitio de lanzamiento
4) ¿A qué velocidad (en m/seg) debe andar un ciclista para recorrer 33 Km en 1 hora y 20 minutos?

Profesor Carlos Utrera
Octubre 2010